



ZAPOBIEGANIE ZAKAŻENIOM KRWIOPPOCHODNYM U PERSONELU MEDYCZNEGO

poradnik dla lekarzy

pod redakcją
Marcina Rybackiego
i Anny Piekarskiej



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



INSTYTUT MEDYCyny PRACY IM. PROF. J. NOFERA

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



ZAPOBIEGANIE ZAKAŻENIOM KRWIOPOCHODNYM U PERSONELU MEDYCZNEGO

poradnik dla lekarzy

pod redakcją
Marcina Rybackiego
i Anny Piekarskiej



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



INSTYTUT MEDYCYNY PRACY IM. PROF. J. NOFERA

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



3. POSTĘPOWANIE POEKSPOZYCYJNE

3.1. Raportowanie zdarzeń związanych z ekspozycją na materiał potencjalnie zakaźny

Marcin Rybacki

Istotne jest stworzenie rejestru zdarzeń związanych z przzerwaniem ciągłości tkanek u personelu medycznego w celu m.in. gromadzenia informacji o działaniach podjętych w ramach profilaktyki poekspozycyjnej.

Badanie pn. „Zapobieganie najczęstszym chorobom zawodowym” przeprowadzone przez Instytut Medycyny Pracy im. prof. J. Nofera w Łodzi (IMP) w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki wykazało bardzo niską zgłaszalność takich sytuacji, szczególnie przez małe placówki służby zdrowia. Jest to najprawdopodobniej związane z brakiem wiedzy na temat zakażeń, procedur, małą liczbą personelu czy brakiem wymogu zatrudniania pielęgniarek epidemiologicznych, powoływania zespołu i komitetu kontroli zakażeń szpitalnych czy działu ds. BHP. W tabeli 3.1. zilustrowano wyniki dotyczące zgłaszalności przypadkowej ekspozycji i częstości wypełniania odpowiedniego raportu dotyczącego takiego zdarzenia wśród 242 osób, które były ekspozowane zawodowo w ostatnich 12 miesiącach poprzedzających badanie.

Tabela 3.1. Zgłaszalność przypadkowego przzerwania ciągłości tkanek z wypełnieniem formularza ekspozycji zawodowej u personelu medycznego

Zgłaszalność	Pracownicy ekspozowani (N= 242)	
	n	%
Zgłoszone ekspozycje	146	60,3
Wypełnione formularze ekspozycji zawodowej	92	38,0
Niezgłoszone ekspozycje	96	39,7

Powyższe zestawienie potwierdza światowe dane literaturowe, według których szacuje się, że około 50% zdarzeń nie jest w ogóle zgłaszanych [50–53]. Przeprowadzone przez IMP badanie wykazało, że powodem niezgłaszania przypadków ekspozycji zawodowej wśród 96 pracowników, którzy jej doświadczyli w ostatnich 12 miesiącach poprzedzających badanie, były:

- wrażenie, że rodzaj ekspozycji wiązał się z niskim ryzykiem (21,9%),
- brak czasu (28,1%),
- nieznajomość procedury postępowania (13,6%),
- wrażenie, że ryzyko nosicielstwa wirusów HCV, HBV czy HIV u pacjenta-źródła było niskie (18,7%),
- obawa, że zgłoszenie ekspozycji będzie źle postrzegane (14,6%),
- brak świadomości, że raportowanie ekspozycji jest ważne (4,2%),
- wątpliwości co do zapewnień o nieujawnieniu wyników badań eksponowanego pracownika osobom trzecim (2,1%).

3.1.1. Wyznaczenie osoby/zespołu odpowiedzialnych za przyjęcie zgłoszenia o ekspozycji

Ekspozycję zawodową potraktowaną jako wypadek przy pracy należy zgłosić przełożonemu osoby poszkodowanej. Zgodnie z obowiązującym prawem pracodawca powinien powołać zespół powypadkowy, który bada okoliczności i przyczyny wypadku przy pracy oraz ustala, czy zdarzenie pozostaje w związku z pracą. Skład zespołu powypadkowego oraz jego zadania reguluje Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 1 lipca 2009 r. w sprawie ustalania okoliczności i przyczyn wypadków przy pracy [54].

Pracodawcy powinni zapewnić pracownikom możliwość wizyty u lekarza, który będzie upoważniony do wdrożenia postępowania poekspozycyjnego. Dostęp do takiego lekarza powinien być zagwarantowany przez 24 godziny na dobę. Idealnym rozwiązaniem jest możliwość wizyty w oddziale bądź przychodni chorób zakaźnych, ale trzeba sobie zdawać sprawę, że ze względu na niewielką liczbę takich placówek dostęp do nich jest ograniczony i właściwie dotyczy tylko większych miast.

Lekarzem takim może też być lekarz sprawujący opiekę profilaktyczną nad pracownikiem, z którym – jako podstawową jednostką służby medycyny pracy – powinien mieć podpisaną umowę na świadczenie zadań związanych z opieką profilaktyczną nad pracującymi każdy zakład pracy. W przypadku małej dostępności do służby

medycyny pracy (np. z powodu nieświadczenia przez nie usług całodobowych) pracodawca powinien zapewnić dostęp do lekarza posiadającego wiedzę na temat postępowania poekspozycyjnego i mającego możliwość wykonania odpowiednich badań laboratoryjnych oraz podania odpowiednich środków farmaceutycznych.

Jeśli nie jest możliwe zgromadzenie w placówce służby zdrowia mającej świadczyć pomoc w zakresie postępowania poekspozycyjnego, odpowiednich środków farmaceutycznych, takich jak leki antyretrowirusowe, immunoglobulina przeciw HBV i szczepionka przeciw WZW B konieczne jest wskazanie najbliższej apteki, gdzie będzie możliwy ich zakup.

Na wizytę lekarską pracownik powinien zgłosić się z wypełnionym protokołem zdarzenia związanego z ekspozycją zawodową, którego egzemplarze muszą być dostępne w zakładzie pracy w miejscu wiadomym i dostępnym dla pracowników (patrz też podrozdz. 2.2.5).

Wzór protokołu poekspozycyjnego, zwanego Indywidualną Kartą Ekspozycji, przedstawiony jest w załączniku 6. do niniejszego poradnika. Karta składa się z:

- części A – dotyczy ona ogólnych danych związanych z ekspozycją na materiał potencjalnie zakaźny i zawiera informacje przydatne pracodawcy w późniejszej ewaluacji bezpieczeństwa na stanowisku pracy oraz w podjęciu ewentualnych działań, które mogłyby to bezpieczeństwo zwiększyć;
- części B – służy ona do podania informacji ściśle medycznych, które są istotne przy podejmowaniu decyzji przez lekarza o zakresie farmakologicznego i laboratoryjnego postępowania poekspozycyjnego. Przewidziano w niej również miejsce na dokonanie wpisu przez lekarza na temat podjętych działań profilaktycznych oraz zaleceń dotyczących dalszych wizyt kontrolnych, jeśli są one konieczne, a także miejsce na dokumentowanie wyników i wniosków wynikających z tych wizyt.

Część A sporządza się w 3 egzemplarzach, z których jeden jest dostarczany „zespółowi ds. związanych z ekspozycją zawodową na materiał zakaźny”, drugi trafia do służb BHP, co będzie pomocne przy sporządzaniu protokołu wypadkowego lub karty wypadku, natomiast trzeci egzemplarz wraz z częścią B trafia do lekarza prowadzącego postępowanie poekspozycyjne. Po wdrożeniu postępowania poekspozycyjnego lekarz wpisuje w formularzu dane dotyczące podjętych działań oraz dalsze zalecenia i oddaje go pracownikowi. Ten z kolei powinien udać się do lekarza sprawującego opiekę profilaktyczną nad pracownikiem (lekarza zakładowego), który określi dalsze postępowanie i wypełni dalsze pozycje for-

mularza. Formularz (część A i B) zostaje natomiast dołączony do dokumentacji indywidualnej pacjenta. Całość części B może też być wypełniona przez lekarza sprawującego opiekę profilaktyczną nad pracownikiem na podstawie informacji uzyskanej od jednostki przeprowadzającej postępowanie poekspozycyjne.

3.2. Zasady postępowania u osoby ekspozowanej

Anna Piekarska, Marcin Rybacki

1. W przypadku ekspozycji na materiał potencjalnie zakaźny, w wyniku naruszenia ciągłości skóry (zakłucie, zadrapanie, skaleczenie, pęknięcie, otarcie naskórka, otwarta rana) bądź kontaktu materiału zakaźnego z uszkodzoną skórą, śluzówkami lub spojówkami, należy natychmiast wykonać następujące czynności:
 - a) jeśli doszło do uszkodzenia skóry narzędziem medycznym lub innym przedmiotem skażonym krwią lub materiałem biologicznym lub jeśli na skórze znajduje się krew czy inny potencjalnie infekcyjny materiał (IPIM), zaleca się:
 - nie tamować krwawienia, ale także nie wyciskać wypływającej krwi,
 - przemyć skórę wodą z mydłem pod bieżącą wodą,
 - zranione miejsce zdezynfekować preparatem do dezynfekcji skóry, chociaż nie ma żadnych danych na temat jakiegokolwiek skuteczności tej metody w zakresie zmniejszenia ryzyka transmisji wirusów krwiopochodnych,
 - zabezpieczyć zranione miejsce opatrunkiem;
 - b) jeśli skażone są śluzówki lub spojówki, należy:
 - przepłukać błony śluzowe i spojówki wodą lub 0,9% NaCl;
 - c) jeśli krew dostanie się do jamy ustnej, należy:
 - wykonać kilkakrotne płukanie jamy ustnej wodą lub solą fizjologiczną [27,38,55].
2. Każda przypadkowa ekspozycja powinna być zgłoszona osobie do tego wyznaczonej, a w przypadku jej braku – przełożonemu. Pracownik powinien pobrać i wypełnić część A Indywidualnej Karty Ekspozycji, określonej w załączniku 6. Szczegółowy sposób raportowania został opisany w podrozdziale 3.1.
3. Jeżeli możliwe jest ustalenie źródła materiału potencjalnie zakaźnego, tzn. ustalenie, od kogo pochodzi materiał biologiczny, na który był później ekspozowany pracownik, należy pobrać od tego pacjenta około 5 ml krwi

(do próbki do badań biochemicznych) po uprzednim poinformowaniu go o przyczynie wykonywania badań i uzyskaniu pisemnej zgody na przeprowadzenie badań serologicznych w kierunku WZW B i C oraz zakażenia wirusem HIV. Uzyskane pisemne wyrażenie zgody należy dołączyć do dokumentacji medycznej, a wynik powyższych badań niezwłocznie przekazać lekarzowi wdrażającemu procedury poekspozycyjne. Wykonane badania laboratoryjne „źródła” obejmują:

- przeciwciała anti-HIV,
- przeciwciała anti-HCV,
- antygen HBs.

4. Po wypełnieniu Indywidualnej Karty Ekspozycji pracownik powinien zgłosić się wraz z nią oraz ewentualnie z próbką krwi „źródła” do wyznaczonej placówki bądź wyznaczonego lekarza, gdzie zostanie podjęta decyzja co do dalszego postępowania poekspozycyjnego. Należy nadmienić, że nie wykonuje się żadnych badań na obecność wirusów krwiopochodnych z materiału pobranego z zanieczyszczonych narzędzi/sprzętu, stąd ich przynoszenie jest bezcelowe [27,38,55].

3.2.1. Postępowanie zapobiegające zakażeniu wirusami HBV, HCV i HIV

Badania kontrolne w kierunku patogenów krwiopochodnych nie są konieczne, gdy skóra mająca kontakt z potencjalnie zakaźnym materiałem jest zdrowa. Oprócz krwi materiałem potencjalnie zakaźnym pod kątem zakażenia wirusami HBV, HCV i/lub HIV mogą być także płyny: mózgowo-rdzeniowy, stawowy, opłucnowy, otrzewnowy, osierdziowy i owodniowy. Kontakt z kałem, moczem, wymiocinami, śliną, płwociną, wydzieliną z nosa, łzami lub potem pacjenta (pod warunkiem, że nie stwierdzono w nich krwi) wiąże się jedynie ze znikomym ryzykiem zakażenia.

Przed pobraniem krwi do badań od osoby eksponowanej należy:

- poinformować osobę badaną o przyczynie wykonywania badań,
- uzyskać zgodę na pobranie krwi i wykonanie badań oceniających status serologiczny pod kątem HBV, HCV i HIV, a także na zaproponowane podanie środków farmaceutycznych,
- uzyskane pisemne wyrażenie zgody dołączyć do dokumentacji medycznej.

Z pobranej krwi należy oznaczyć następujące markery:

- test przesiewowy w kierunku HIV,

- antygen HBs (HBs Ag), a u osób szczepionych – przeciwciała przeciw WZW B (przeciwciała anti-HBs),
- przeciwciała anti-HCV.

Krew na badania u osoby ekspozowanej pobiera się przed podaniem leków, szczepionek czy immunoglobulin.

Decyzja o podjęciu konkretnych działań zapobiegawczych musi być dokonana na podstawie oceny ryzyka zakażenia, a więc m.in. na podstawie oceny rodzaju i wielkości ekspozycji, czasu, jaki minął od ekspozycji, wyników badań pracownika ekspozowanego oraz na podstawie wyników badań na obecność HBs Ag, anti-HIV oraz anti-HCV u pacjenta-źródła, jeśli są dostępne.

3.2.2. Profilaktyka poekspozycyjna zakażenia HBV

Po ekspozycji na materiał potencjalnie zakaźny u pracownika należy wykonać następujące badania:

- antygen HBs (HBs Ag),
- u osób szczepionych – przeciwciała przeciw antygenowi HBs (przeciwciała anti-HBs); jeśli istnieje dowód na przeprowadzenie tego badania w przeszłości i znany jest jego wynik, badanie to nie jest konieczne.

W tabeli 3.2. zestawiono zasady dotyczące profilaktyki po ekspozycji na WZW B w zależności od stanu uodpornienia osoby ekspozowanej, a także stanu serologicznego pacjenta, od którego pochodzi materiał biologiczny.

Tabela 3.2. Postępowanie po ekspozycji na WZW B w zależności od wyników badań serologicznych

Stan uodpornienia pracownika	Dodatni wynik HBs Ag u pacjenta-źródła	Nieznane pochodzenie materiału biologicznego bądź określenie wyniku na obecność HBs Ag jest niemożliwe	Ujemny wynik HBs Ag u pacjenta-źródła
Nigdy nieszczepiony bądź przed ekspozycją otrzymał tylko jedną dawkę szczepionki	przyspieszony schemat szczepień +1 dawka immunoglobuliny anti-HBs (HBIG – hepatitis B immune globulin)	przyspieszony schemat szczepień	podstawowy schemat szczepień bądź kontynuacja szczepień

Tabela 3.2. Postępowanie po ekspozycji na WZW B w zależności od wyników badań serologicznych – cd.

Stan uodpornienia pracownika	Dodatni wynik HBs Ag u pacjenta-źródła	Nieznane pochodzenie materiału biologicznego bądź określenie wyniku na obecność HBs Ag jest niemożliwe	Ujemny wynik HBs Ag u pacjenta-źródła
Przed ekspozycją otrzymał tylko dwie dawki szczepionki; poziom anty-HBs nie był sprawdzany	1 dawka szczepionki, kolejna podana miesiąc później	1 dawka szczepionki	kontynuacja cyklu szczepień
Zadowolająca odpowiedź serologiczna na szczepienie (poziom anty-HBs > 10 mIU/ml oznaczone w 1–2 miesiące po zakończeniu cyklu szczepień bądź w toku postępowania poekspozycyjnego)	działania poekspozycyjne niepotrzebne; można rozważyć podanie dawki przypominającej szczepionki	działania poekspozycyjne niepotrzebne; można rozważyć podanie dawki przypominającej szczepionki	działania poekspozycyjne niepotrzebne; można rozważyć podanie dawki przypominającej szczepionki
Pracownik określony wcześniej jako niereagujący na szczepienie (poziom anty-HBs < 10 mIU/ml oznaczone w 1–2 miesiące po zakończeniu cyklu szczepień)	1 dawka HBIG, kolejna podana miesiąc później; można rozważyć podanie dawki przypominającej szczepionki	1 dawka HBIG, kolejna podana miesiąc później; można rozważyć podanie dawki przypominającej szczepionki	nie ma potrzeby podawania HBIG; można rozważyć podanie dawki przypominającej szczepionki

3.2.3. Profilaktyka poekspozycyjna zakażenia HCV

W chwili obecnej nie rekomenduje się podawania jakichkolwiek środków farmaceutycznych w postępowaniu poekspozycyjnym, ponieważ nie ma żadnych danych na temat ich skuteczności w prewencji zakażenia wirusem HCV.

Czynności, które należy wykonać, to:

- oznaczyć obecność przeciwciał anti-HCV i AlAT w chwili ekspozycji oraz po 4, 6 i 12 miesiącach,
- potwierdzić dodatnie wyniki powtarzanych testów na obecność anti-HCV badaniem na obecność HCV-RNA w surowicy.

3.2.4. Profilaktyka poekspozycyjna zakażenia HIV

Profilaktyczne postępowanie zapobiegające zakażeniu HIV należy wdrożyć w następujących przypadkach:

- osoba będąca źródłem materiału biologicznego jest zakażona wirusem HIV,
- osoba będąca źródłem materiału biologicznego nie wyraża zgody na wykonanie badania na obecność przeciwciał anti-HIV,
- status serologiczny osoby będącej źródłem materiału biologicznego jest nieznan.

Podawanie leków przeciwretrowirusowych powinno być rozpoczęte jak najszybciej po ekspozycji, najlepiej w ciągu 24 godzin. Rozpoczęcie profilaktyki ma sens najpóźniej do 72 godzin od narażenia. Jeśli leki przeciwwirusowe zostały podane przed uzyskaniem wyniku badania anti-HIV od pacjenta-źródła, leczenie należy przerwać, gdy wynik badania okaże się negatywny. W każdym przypadku rozpoczęcie leczenia musi być uzgodnione z osobą eksponowaną (wyrażenie zgody na leczenie), która ponadto powinna być poinformowana o działaniu leków antyretrowirusowych i ich działaniach niepożądanych. Podawanie leków należy kontynuować przez 28 dni pod kontrolą ich toksyczności. Przed podaniem farmakologicznych leków antyretrowirusowych należy wyjściowo wykonać morfologię oraz oznaczyć poziom kreatyniny i enzymów wątrobowych (AlAT, AspAT, bilirubina, fosfataza alkaliczna).

Zasadniczo istnieją dwa schematy podawania leków antyretrowirusowych:

- schemat podstawowy dwulekowy – dla ekspozycji związanej z małym ryzykiem transmisji wirusa,
- schemat rozszerzony z użyciem trzech leków – dla ekspozycji związanej z dużym ryzykiem transmisji wirusa.

Decyzja o wyborze leków, w przypadku gdy źródłem materiału biologicznego jest osoba zarażona wirusem HIV, powinna zostać oparta na informacjach o jego stanie klinicznym i odpowiedzi na leczenie (liczba limfocytów CD4+, wielkość wirerii) oraz o potwierdzonej oporności na leki. Zwłoka w uzyskaniu powyż-

szych danych nie powinna opóźniać decyzji o rozpoczęciu profilaktyki farmakologicznej, natomiast wszelkie modyfikacje w zależności od potrzeb mogą być dokonane później.

W tabelach 3.3–3.5. przedstawiono zasady wdrażania profilaktyki poekspozycyjnej i schematy podawania leków antyretrowirusowych.

Tabela 3.3. Postępowanie związane z ekspozycją wskutek przerwania ciągłości tkanek (zakłucie, skaleczenie)

Rodzaj ekspozycji	Status pacjenta będącego źródłem materiału biologicznego			
	zarażony wirusem HIV, klasa 1 (np. bezobjawowa infekcja wirusem HIV albo poziom wirerii jest niski (< 1500 kopii RNA/ml))	zarażony wirusem HIV, klasa 2 (pełnoobjawowe zakażenie wirusem HIV, AIDS, ostra faza zakażenia lub wysoki poziom wirerii)	zarażony wirusem HIV, klasa 2 (pełnoobjawowe zakażenie wirusem HIV, AIDS, ostra faza zakażenia lub wysoki poziom wirerii)	niezarażony wirusem HIV
Mniejsze ryzyko transmisji wirusa (np. igła bez światła, powierzchowne uszkodzenie skóry)	wskazana podstawowa profilaktyka dwulekowa	wskazana profilaktyka rozszerzona trójklekowa	zazwyczaj profilaktyka farmakologiczna nieuzasadniona; można rozważyć wdrożenie profilaktyki podstawowej	brak wskazań do wdrożenia profilaktyki farmakologicznej
Większe ryzyko transmisji wirusa (np. igła ze światłem, głębokie zakłucie, krew widoczna na narzędziu/sprzęcie, igła wyjęta z naczynia krwionośnego pacjenta)	wskazana profilaktyka rozszerzona trójklekowa	wskazana profilaktyka rozszerzona trójklekowa	zazwyczaj profilaktyka farmakologiczna nieuzasadniona; można rozważyć wdrożenie profilaktyki podstawowej	brak wskazań do wdrożenia profilaktyki farmakologicznej

Tabela 3.4. Postępowanie związane z ekspozycją uszkodzonej skóry czy błon śluzowych na materiał potencjalnie zakaźny

Rodzaj ekspozycji	Status pacjenta będącego źródłem materiału biologicznego			
	zarażony wirusem HIV klasa 1 (np. bezobjawowa infekcja wirusem HIV albo poziom wirerii jest niski (< 1500 kopii RNA/ml))	zarażony wirusem HIV klasa 2 (pełnoobjawowe zakażenie wirusem HIV, AIDS, ostra faza zakażenia lub wysoki poziom wirerii)	źródło nieznanie bądź wykonanie badań w kierunku zakażenia wirusem HIV u pacjenta-źródła jest niemożliwe	niezarażony wirusem HIV
Mała objętość materiału biologicznego (np. kilka kropel)	można rozważyć podstawową profilaktykę dwulekową	wskazana podstawowa profilaktyka dwulekowa	zazwyczaj profilaktyka farmakologiczna nieuzasadniona	brak wskazań do wdrożenia profilaktyki farmakologicznej
Duża objętość materiału biologicznego (np. duże rozprysnięcie krwi)	wskazana podstawowa profilaktyka dwulekowa	wskazana profilaktyka rozszerzona trójklekowa	zazwyczaj profilaktyka farmakologiczna nieuzasadniona; można rozważyć wdrożenie profilaktyki podstawowej	brak wskazań do wdrożenia profilaktyki farmakologicznej

Tabela 3.5. Zestawy leków stosowanych w profilaktyce farmakologicznej

Rodzaj profilaktyki	Zestaw preferowany	Zestaw alternatywny
Profilaktyka podstawowa dwulekowa	zydowudyna (AZT) + lamiwudyna (Combivir) 150 mg 2× dziennie	lamiwudyna + stawudyna
	tenofovir 300 mg 1× dziennie + lamiwudyna 300 mg 1× dziennie	emtrycytabina + stawudyna
	tenofovir 300 mg 1× dziennie + emtrycytabina 200 mg 1× dziennie	didanozyna + lamiwudyna
		didanozyna + emtrycytabina

Tabela 3.5. Zestawy leków stosowanych w profilaktyce farmakologicznej – cd.

Rodzaj profilaktyki	Zestaw preferowany	Zestaw alternatywny
Profilaktyka rozszerzona trójkowa	profilaktyka podstawowa + lopinawir, ritonavir (Combivir + Kaletra) 400/100 mg 2× dziennie	profilaktyka podstawowa + atazanawir-ritonavir
		profilaktyka podstawowa + fosamprenawir-ritonavir
		profilaktyka podstawowa + indinawir-ritonavir
		profilaktyka podstawowa + sakwinawir-ritonavir
		profilaktyka podstawowa + nelfinawir-ritonavir
		profilaktyka podstawowa + efawirenz-ritonavir (przeciwwskazany w ciąży)

Leki niezalecane w profilaktyce farmakologicznej:

- newirapina,
- abakawir,
- zalcytabina.

Dalsze postępowanie polega na oznaczaniu przeciwciał anty-HIV po ekspozycji na materiał potencjalnie zakaźny w okresie:

- 6 tygodni,
- 3 miesięcy,
- 6 miesięcy.

Przedłużony okres obserwacji (do 12 miesięcy) dotyczy pracowników, którzy ulegli zarażeniu wirusem HCV na skutek ekspozycji na materiał biologiczny pochodzący od pacjenta zakażonego zarówno wirusem HIV, jak i HCV.

W przypadku wdrożenia i prowadzenia profilaktyki farmakologicznej pacjenci/pracownicy powinni być monitorowani pod kątem wystąpienia działań niepożądanych zastosowanych leków. Badanie morfologii krwi oraz oznaczanie poziomu kreatyniny i enzymów wątrobowych (AlAT, AspAT, bilirubina, fosfataza alkaliczna) powinny być wykonane 2 tygodnie po rozpoczęciu terapii.

Osoby przyjmujące inhibitor proteazy powinny być monitorowane pod kątem wystąpienia hiperglikemii, natomiast osoby przyjmujące indinawir albo tenofovir powinny mieć wykonywane badanie ogólne moczu.

W przypadku wystąpienia objawów wskazujących na ostrą chorobę retrowirusową (gorączka, osutka skórna, ból mięśni, zmęczenie i osłabienie lub powiększenie węzłów chłonnych) należy – bez względu na czas, jaki upłynął od kontaktu – wykonać badania w kierunku zakażenia HIV, a pacjent powinien się niezwłocznie zgłosić do lekarza.

Pracownik po ekspozycji na wirusa HIV do czasu wykluczenia zakażenia (zwłaszcza w okresie 6–12 tygodni po ekspozycji) powinien zostać poinformowany o konieczności:

- powstrzymania się od kontaktów seksualnych (lub konieczności stosowania prezerwatyw),
- powstrzymania się od honorowego oddawania krwi, nasienia i narządów w celu przeszczepienia,
- u kobiet, ze względu na ryzyko zakażenia dziecka, unikania ciąży i przerwania karmienia piersią [27,38,55].

3.3. Finansowanie postępowania poekspozycyjnego

Marcin Rybacki

Zgodnie z Ustawą z dnia 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi (art. 41, ust. 5), profilaktyczne leczenie poekspozycyjne po styczności z ludzkim wirusem niedoboru odporności (HIV), do której doszło w wyniku wypadku w trakcie wykonywania czynności zawodowych, jest finansowane przez pracodawcę albo zlecającego prace [15]. Nie są natomiast jasno określone zasady finansowania badań laboratoryjnych, kosztów profilaktycznego podania immunoglobuliny anty-HBs czy dawki szczepionki przeciw WZW B oraz konsultacji lekarskich.

Warto nadmienić, że w chwili obecnej na rynku istnieją firmy ubezpieczeniowe, które oferują ubezpieczenie od kosztów postępowania po przypadkowej ekspozycji pracownika na materiał potencjalnie zakaźny. Przykładowe ubezpieczenie obejmuje m.in.:

- badania na obecność wirusów HIV lub WZW,